## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 1 (BAND ANNAUN IN BANDA 1991) BERN BANDA 1111 IN ANNAU 1911 IN ANNAU 1911 ANNAU 1911 ANNAU 1911 ANNAU 1911 ANN

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 6. November 2003 (06.11.2003)

PCT

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2003/091021\ A3$

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B32B 27/40, 21/08, 21/14
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/004128
- (22) Internationales Anmeldedatum:

22. April 2003 (22.04.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 102 18 848.3 26. April 2002 (26.04.2002) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; ., 67056 Ludwigshafen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LEBERFINGER, Marcus [DE/DE]; Maalstaette 15, 49124 Georgsmarienhütte (DE). KAMPSEN, Hans-Werner [DE/DE]; Lauland 35, 49401 Damme (DE). SCHOLZ, Günter [DE/DE]; Moldestr. 10, 49448 Lemförde (DE). KRECH, Rüdiger [DE/DE]; Ginsterstrasse 1, 49356 Diepholz (DE). BRAND, Johann-Diedrich [DE/DE]; Zum Wallgraben 16, 49448 Lemförde (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: BASF AKTIENGE-SELLSCHAFT; 67056 LUDWIGSHAFEN (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, ŔO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
  Recherchenberichts: 22. April 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: COMPOSITE ELEMENT COMPRISING (I) MATERIALS MADE FROM WOOD, WOOD-LIKE MATERIALS AND/OR WOOD REPLACEMENT MATERIALS AND (II) THERMOPLASTIC POLYURETHANE

(54) Bezeichnung: VERBUNDELEMENT ENTHALTEND (I) WERKSTOFF AUF DER BASIS VON HOLZ, HOLZARTIGEN WERKSTOFFEN UND/ODER HOLZERSATZSTOFFEN UND (II) THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN

- (57) Abstract: The invention relates to composite elements for furniture, preferably furniture doors and furniture bodies comprising (i) laminated or unlaminated materials made from wood, wooden boards or chipboards and/or wood-like materials, preferably made from wood or chipboard and (ii) thermoplastic polyurethane. The invention further relates to methods for production of said composite elements and particularly furniture bodies or doors comprising said composite elements. The invention particularly relates to integral hinges, preferably for furniture construction, for example for furniture bodies, drawers or door frames, in particular for furniture bodies made from thermoplastic polyurethanes.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf Verbundelement im Möbelsektor, bevorzugt Möbeltüren und Möbelkorpusse, enthaltend (i) laminierte oder unlaminierte Werkstoffe auf der Basis von Holz, Holz- oder Spanplatten und/oder holzartigen Werkstoffen, bevorzugt auf der Basis von Holz- oder Spanplatten, und (ii) thermoplastisches Polyurethan. Des weiteren betrifft die Erfindung Verfahren zur Herstellung dieser Verbundelemente sowie insbesondere Möbelkorpusse oder Türen enthaltend die erfindungsgemäßen Verbundelemente. Insbesondere betrifft die Erfindung Filmscharniere, bevorzugt für den Möbelbau, beispielsweise für Möbelkorpusse, Schubladen, oder Türenrahmen, insbesondere für Möbelkorpusse auf der Basis von thermoplastischen Polyurethanen.

